

甘肃省平凉市 2020 年初中毕业与高中阶段招生考试生物学试卷

一、单项选择题

1. 下列实例中属于生态系统的是 ()

- A. 一片森林中的所有植物
B. 一条河流中的所有动物
C. 一片草原上 所有生物
D. 一个湖泊中的所有生物及其生存环境

2. 玉米种子中富含淀粉的结构是 ()

- A. 子叶
B. 胚乳
C. 胚芽
D. 胚轴

3. 呼吸作用的实质是

- A. 合成有机物，储存能量
B. 分解有机物，储存能量
C. 合成有机物，释放能量
D. 分解有机物，释放能量

4. 青少年若长期缺乏维生素 D 会患佝偻病，所以应当多吃一些 ()

- A. 蛋糕、巧克力
B. 粗粮、豆类
C. 奶、蛋、动物肝脏
D. 新鲜蔬菜、水果

5. 某人不慎感染新冠肺炎，入院治疗期间出现发热、咳嗽等症状，请你推测他的血液中明显增多的血细胞是 ()

- A. 红细胞
B. 白细胞
C. 血小板
D. 干细胞

6. 小张同学散步时，看见前方有“正在施工，请绕行”的标志，便绕道行走，但是宠物狗却不会这样做。其本质原因是人的大脑具有 ()

- A. 语言中枢
B. 视觉中枢
C. 运动中枢
D. 听觉中枢

7. 体温恒定增强了动物对环境 适应能力，扩大了分布范围。下列各组动物中，均属于恒温动物的是 ()

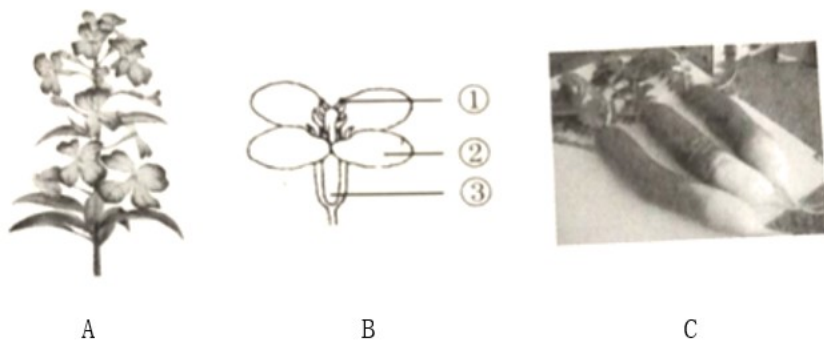
- A. 牦牛、鲤鱼
B. 羚羊、家燕
C. 大鲵、鳄鱼
D. 家鸽、蜥蜴

8. 陇西腊肉肥而不腻，色美味鲜，风味独特。陇西腊肉能够长时间保存的根本原因是 ()

- A. 腊肉中含有大量人工合成防腐剂
B. 腊肉中的毒素能够杀死微生物
C. 腊肉不含微生物所需的营养物质
D. 腊肉中的盐分能够抑制微生物的生长繁殖

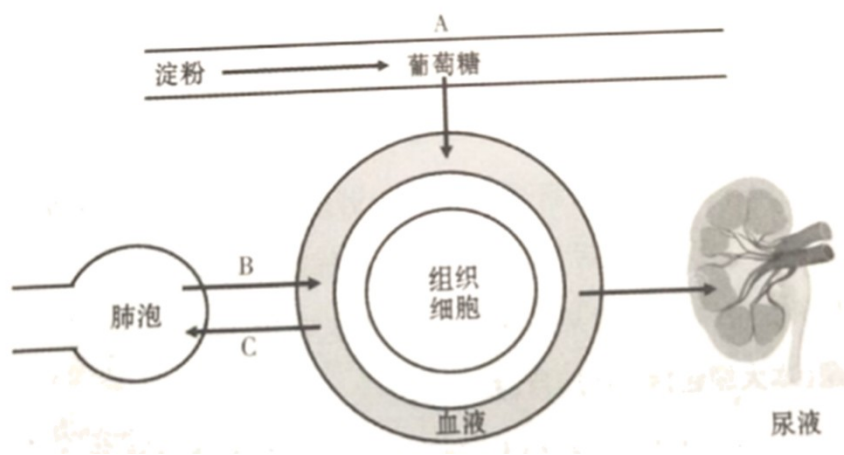
二、分析说明题

9.某校同学们在学科实践活动中观察了萝卜的生长发育过程，下图A是萝卜花序的外形图，图B是萝卜花的结构示意图，图C是收获的萝卜。请结合下图回答下列问题。



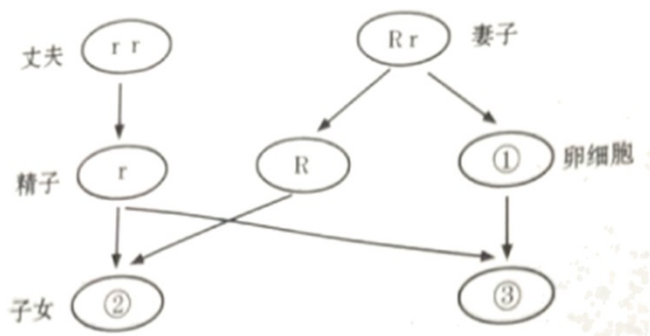
- (1) 萝卜属于十字花科植物，经过传粉和_____后，图B中的[③]_____会发育成为果实。
- (2) 萝卜叶片合成有机物，通过茎中的_____运输至根内储存。
- (3) 萝卜根的地上部分是绿色，而地下部分为白色，导致这种现象的非生物因素是_____。

10.下图为人体消化、血液循环、呼吸和泌尿系统示意图，字母分别代表器官或物质。请根据图分析回答下列问题。



- (1) 食物中的淀粉在消化道中被消化成葡萄糖，在[A]_____处被吸收。
- (2) 葡萄糖随着血液循环流入心脏，由左心室进入_____，再运输至全身各处的组织细胞。
- (3) 肺泡中的[B]_____进入血液后，与红细胞中的_____结合，再运输至全身各处。
- (4) 当原尿流经肾单位中的_____时，对人体有用的物质可被重新吸收，最终形成尿液。

11.已知人的有耳垂受显性基因R控制，无耳垂受隐性基因r控制，现有一对夫妇，丈夫是无耳垂（基因组成为rr），妻子有耳垂（基因组成为Rr）。请根据下图所示的遗传图解分析问题。



- (1) 人的有耳垂和无耳垂在遗传学上称为_____。
- (2) 在遗传学上，基因是指有_____的DNA片段。
- (3) 子女②的基因组成为_____。
- (4) 子女③表现出的性状为_____。
- (5) 这对夫妇已生育了两个男孩，若再生育一个孩子，是男孩的概率为_____。

12.这次新冠肺炎疫情是新中国成立以来我国遭遇的传播速度最快、感染范围最广、防控难度最大的公共卫生事件。中国政府积极开展防疫工作，经过全国上下和广大人民群众艰苦卓绝努力并付出牺牲，疫情防控取得重大战略成果。请分析回答下列问题。

- (1) 新型冠状病毒结构简单，由蛋白质外壳和内部_____构成。
- (2) 新冠肺炎病毒不能独立生活，必须_____在人体细胞内。
- (3) 为了预防感染新冠病毒，同学们外出时应佩戴口罩，这属于传染病预防措施中的_____。
- (4) 目前世界各国都在积极研发新冠病毒疫苗，若疫苗研发成功后，就能更快、更高效地实现全民免疫。接种疫苗后，人体内会产生抵抗该种病原体的_____；这种免疫功能是后天获得的，只针对某一特定的病原体起作用，因而叫做_____。

三、实验与探究题

13.为了了解菠菜叶片结构，小王和同学们进行了“观察叶片的结构”的实验操作。请分析回答下列问题。

- (1) 制作临时玻片标本时，需用镊子夹起盖玻片，一边先接触载玻片上的水滴，再缓缓放下，避免盖玻片下出现_____。
- (2) 用显微镜观察叶片横切面临时切片，需要大幅度升降镜筒时，应转动_____螺旋。
- (3) 当显微镜的目镜为 $15\times$ 、物镜为 $10\times$ 时，放大倍数为_____倍。
- (4) 换高倍镜后，视野变暗，物像变_____。
- (5) 在显微镜下观察时，发现叶片横切面位于视野左上方，欲将其移至视野中央，需将临时切片向_____移动。
- (6) 叶片的表皮属于_____组织，叶肉属于_____组织。

14.2020年5月31日是第32个“世界无烟日”，今年的主题是“保护青少年，远离传统烟草产品和电子烟。”为了了解烟草对生物的危害，小李和同学们开展了“烟草浸出液对黄豆种子萌发的影响”的探究活动，具体过程如下：

- (1) 用香烟和蒸馏水制成烟草浸出液。
- (2) 通过稀释，得到25%、50%、75%的烟草浸出液。
- (3) 取5个大培养皿，编号，铺上卫生纸，均放入结构完整、大小相当的50粒黄豆种子。
- (4) 在培养皿中分别加入等量的蒸馏水和不同浓度的烟草浸出液，将装置放在室温条件下。
- (5) 每天向培养皿中分别加入等量的相应浓度的烟草浸出液和蒸馏水。
- (6) 5天后统计种子的发芽率。

实验结果如下表所示，请分析回答下列问题。

编号	黄豆种子数	烟草浸出液浓度	第5天的发芽率
A	50	100%	26%
B	50	75%	44%
C	50	50%	64%
D	50	25%	82%
E	50	蒸馏水	96%

- (1) 你认为该实验应作出的合理假设是：_____。
- (2) 该实验中的对照组是_____，变量是_____。
- (3) 每组均取50粒而不是取1粒黄豆种子，目的是_____。
- (4) 通过分析数据，可以得出结论：烟草浸出液对黄豆种子的萌发有_____作用。
- (5) E组有2粒黄豆种子未萌发，请分析原因_____。
- (6) 烟草燃烧时会产生多种对人体有害的物质，如_____（写出一种即可）等。这些物质进入人体，会诱发多种_____系统疾病，还有可能引发肺癌。

试卷相关说明

本试卷的题干、答案和解析均由组卷网 (<http://zujian.xkw.com>) 专业教师团队编校出品。登录组卷网可对本试卷进行**单题组卷**、**细目表分析**、**布置作业**、**举一反三**等操作。

试卷地址：[在组卷网浏览本卷](#)

组卷网是学科网旗下的在线题库平台，覆盖小初高全学段全学科、超过 900 万精品解析试题。关注组卷网服务号，可使用移动教学助手功能（布置作业、线上考试、加入错题本、错题训练）。



学科网长期征集全国最新统考试卷、名校试卷、原创题，赢取丰厚稿酬，欢迎合作。
钱老师 QQ : 537008204 曹老师 QQ : 713000635